

# 我国青海省蚤目细蚤科三新种的记述

柳支英 蔡理芸\* 吴文贞\*

本文系青海省蚤目研究的第三报,记述细蚤科(Leptopsyllidae)双蚤亚科(Amphipsyllinae)双蚤属(*Amphipsylla*)的二个新种和中蚤属(*Mesopsylla*)的一个新种。现分述于下。

## 似方双蚤 *Amphipsylla quadratoides* Liu, Tsai et Wu 新种

**鉴别特征** 本种在形态特征和地理分布上比较接近方指双蚤(*Amphipsylla quadratodigita* Liu, Wu & Wu, 1965), 其鉴别特征列表如下:

表1 似方双蚤与方指双蚤鉴别特征的比较

特 征	似 方 双 蚤	方 指 双 蚤
♂可动突上半部形状	长方形	近方形
♂可动突上半部后缘	不向后圆凸,较直	向后圆凸,不直
♂第 VIII 腹板后缘	约有缘,亚缘鬃 25 支以上	密生缘,亚缘鬃约 50 支
阳茎钩突端部	宽钩状,后端角尖	狭长钩状,后端角圆凸
♀受精囊膨部与丘部之比	膨部较短,约为丘部长度的 1—1.5 倍	膨部较长,几为丘部长度的 2 倍
♀交接囊形状	较粗	较细
♀第 VII 腹板端缘	上段有窝,上叶较后突	至多中段微凹,上叶后突微弱

**种的记述** 头部 额突微小,位于中点之下。眼发达,但小。上额鬃列 4—5 支。第 1 后头鬃列只有 1 支。♂后头骨化沟较深,触角第 I 节无鬃簇。下唇须远不达前足基节末端。

胸部 前胸栉两侧共有 18—22 根栉刺,中胸背板颈片各侧有 3—4 支假鬃。后胸背板颈片近背缘处各侧具 2 端齿,后侧片有 3 列鬃(2—3, 3, 1, 共 5—7 支)。后足股节外侧有 4—5 支鬃,内侧有 2—4 支鬃。

腹部 第 I—V 背板每侧端齿数按序为 2—3, 2, 1—2, 1, 1。第 II—VII 背板气门下各有 1 支鬃。♀性第 IV—VI 腹板各具骨化带(个别标本第 III 腹板亦有)。

变形节 ♂(图 1) 第 VIII 腹板腹缘有微小的筒状结构,其端有 1 支小鬃。抱器柄突末端钝而不翘。可动突后端角有大小鬃各 1 支,后端角稍前与后缘下角各具一色黑而端钝的棘鬃。第 IX 腹板后臂末端有 4—5 支细鬃,无粗大的弯鬃。♀(图 2) 第 VII 腹板具 1 长窝,主鬃列 7—8 支,其前还有 2—3 支小鬃。第 VIII 背板气门线下有 3—4 支鬃,

\* 青海省地方病防治所。

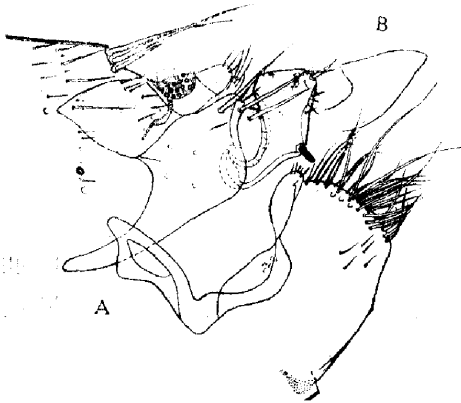


图1 *Amphisylla quadratoides*, sp. nov.  
的腹部变形节, ♂

A. 变形节。B. 阳茎钩突。

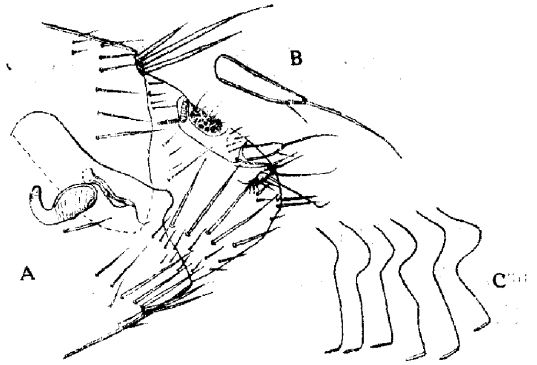


图2 *Amphisylla quadratoides*, sp. nov.  
的腹部变形节, ♀

A. 变形节。B. 肛刺。C. 第 VII 腹板的变异。

其下位 1 支明显较长。肛刺较长, 约为宽的 4 倍。

**标本记录** 正模♂, 体长 2.5 毫米; 配模♀, 2.1 毫米; 副模 110♂♂, 1.9—2.8 毫米, 208♀♀, 2.0—3.1 毫米, 计三批: 第一批(包括正模和配模)于 1965 年 7—8 月采自青海省海晏县的根田鼠(*Microtus oeconomus*)巢内; 第二批于 1966 年采自大通县的长尾仓鼠(*Cricetulus longicaudatus*); 第三批于 1966 年 6 月采自湟中县的松田鼠(*Pitymys irene*)。上述标本皆由动物科同志采集, 除 10 对副模标本存于柳支英处外, 余均收藏于青海省地方病防治所动物科。

### 矩形双蚤 *Amphisylla orthogonia* Liu, Tsai et Wu 新种

**鉴别特征** 本新种在形态特征和地理分布上比较接近棘丛双蚤(*Amphisylla dumalis* Jord. & Roth., 1915)、短须双蚤(*Amphisylla anceps* Wagn., 1930) 和主要双蚤指名亚种(*Amphisylla p. primaris* Jord. & Roth., 1915), 其区别见表 2。

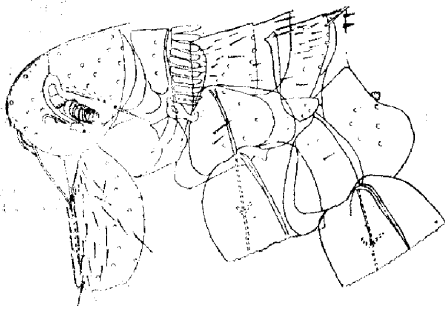


图3 *Amphisylla orthogonia*, sp. nov.  
的头部和胸部, ♀

**种的记述** 头部(图 3)额瘤微小而低; 眼发达。上额鬃列 4—5 支。下唇须较近前足基节末端。后头鬃列 3 列(包括缘鬃), 依次为 0—1, 3—4, 4—5 支。

**胸部**(图 3) 前胸背板两侧共具 18—22 栉刺。中胸背板颈片每侧具假鬃 3—4 支。后胸背板颈片近背缘处有 1—2 端齿, 后侧片有 3 列鬃(2—3, 3—4, 0—1 共 5—8 支)。后足股节外侧 4—5 支鬃, 内侧 3—4 支鬃。

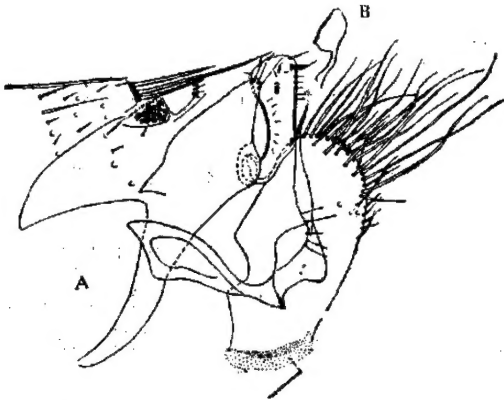
**腹部** 第 II—VII 背板各具 3 列鬃(其前尚有 1 列不全)。各背板小齿数按序为 2, 2, 1—2, 1, 1。

**变形节**(图 4—5) 臀前鬃 3 支, 中间 1 支最长。♂ 第 VIII 腹板后缘有 20 支以上的缘及亚缘鬃。抱器柄突端部略向上翘。不动突之端后倾特甚, 后缘微凹。可动突略呈

表2 矩形双蚤与棘丛双蚤、长方双蚤和主要双蚤指名亚种的鉴别特征比较

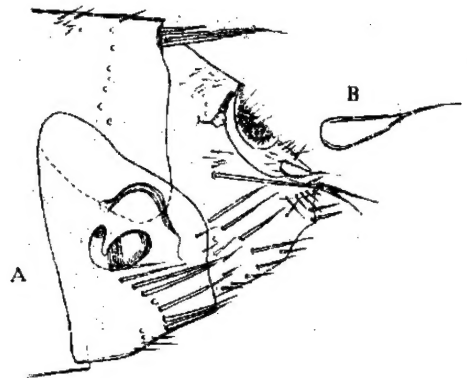
特征 \ 种 别	矩形双蚤新种	棘 丛 双 蚤	短 须 双 蚤	主要双蚤指名亚种
眼	发达	退化	相当发达	发达
♂触角第1节有无小鬃簇	无	无	有	有
♂后头沟深浅	浅	深	中	中
第 III—VI 背板气门 下鬃数	1 支	1 支	1(♂)、2(♀)支	1 支
♂可动突前上角	圆	尖(直角)	略圆	尖(直角)
♂可动突后腹角	发达, 稍低	不发达	发达, 甚低	不发达
♂后腹角棘鬃位置	远在后缘中点之下(在 后腹角上)在 2/3 处	远在后缘中点之下, 在 2/3 处	甚低(在后腹角上)	近中点稍上
♂第 VIII 腹板有无 腹凹和筒状构造	无	无	有	无
♀第 VII 腹板端缘	几直(仅中部微凹)	微凹	几直(中部微凹)	中有浅窝, 上叶宽 而圆凸
♀腹板有无骨化带	VI 有	无	无	V—VI 有
♀交接囊管形状	向后圆拱较大	向前圆拱较大	向前圆拱较小	向后圆拱特高

矩形, 新种命名即基于此。第 IX 腹板后臂末端有亚棘鬃 1 支。♀第 VII 腹板有 2 列鬃 (3—4, 8—9 支)。第 VIII 背板气门下有 4—5 支小鬃, 下位鬃特大。肛刺长约为宽的 3 倍。

图4 *Amphipsylla orthogonia*, sp. nov.

的腹部变形节, ♂

A. 变形节。B. 阳茎钩突。

图5 *Amphipsylla orthogonia*, sp. nov.

的腹部变形节, ♀

A. 变形节。B. 肛刺。

**标本记录** 正模♂, 体长 2.8 毫米; 配模♀, 3.0 毫米; 及副模 13♂♂, 2.1—2.8 毫米, 33♀♀, 2.0—3.1 毫米, 均于 1967 年 8—9 月由动物科同志采自青海省格尔木县唐古拉山的高山鼠 (*Alticola* sp.)。除 2 对副模存于柳支英处外, 其余收藏于青海省地方病防治所动物科。

### 异样中蚤 *Mesopsylla anomala* Liu, Tsai et Wu 新种

**鉴别特征** 本新种(仅采到♀性)比较接近迟钝中蚤指名亚种(*Mesopsylla hebes hebes* Jord. & Roth., 1915)但新种的下列3个特征易与后者相区别:(1)受精囊的形状颇为别致,其膨部略呈三角烧瓶状,加上一段弯曲的丘部,从膨部向丘部逐渐缩小,这些特征为中蚤属所有已知成员中所未见;(2)第VIII背板气门下的鬃数远较近缘种者为众多;(3)肛刺呈桶状,长为宽的2倍,但近缘种者稍长,在2倍以上。

**种的记述** 头部(图6) 额缘浑圆,额突约位于额缘的中点。眼大而色深。额鬃列2支,后头鬃3列(包括缘鬃列),分别为1、2、4支。下唇须5节,长达转节之端。

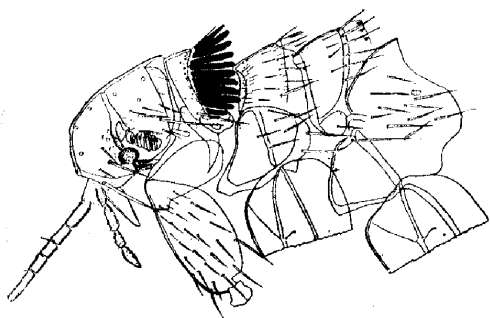


图6 *Mesopsylla anomala*, sp. nov.  
的头部和胸部, ♀

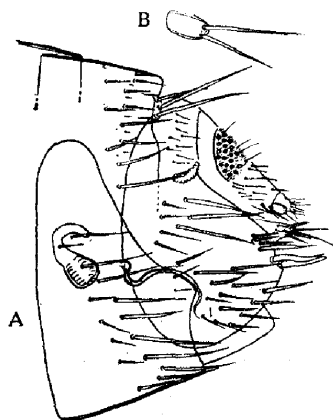


图7 *Mesopsylla anomala*, sp. nov.  
的腹部变形节, ♀  
A. 变形节。 B. 肛刺。

胸部(图6) 前胸栉栉刺两侧共有24根,比较少见,其背刺长度约为背板长的1.5倍,前胸背板只有一列鬃。中、后胸背板各有鬃2列,中胸背板颈片有假鬃4支,后胸背板颈片有端齿3个。前足股节外侧有5支鬃。

腹部 第III—VI背板各有鬃2列,主鬃列一般为8支,其前的鬃列约有3—8支,仅第II背板有1个端齿。第III—VI腹板各具1列长鬃5—6支。

变形节(图7) 第VII腹板端缘为一广而浅的窝,上下叶均微凸而稍尖,该腹板有鬃2列,主鬃列为9支,其前6支。受精囊颇为独特,前已述及,如果以骨化部分视作膨部的话,则膨部与丘部界线分明;另外丘部的长度为膨部者的2倍。交接囊管弓形部分长,近迟钝中蚤。其余见鉴别特征。

**标本记录** 正模1♀,体长3.5毫米。于1971年7月由青海省地方病防治所动物科同志采自格尔木县的子午砂土鼠(*Meriones meridianus*),可能是偶然宿主。

在检视标本和绘图中承蒙刘泉同志多方协助,谨此致谢。